

谷口PJ-水G報告

2010.05.26

熊本大学 嶋田 純

2009年度後半実施事項—2010予定

- **Jakarta地下水調査** (2010. 03.07-03.23、嶋田・百島・利部、3箇所)⁸⁵Kr採水調査、¹⁴C補足調査、SF₆追加調査)
- **¹⁴C 分析** (名古屋大年代センター) Jakartaサンプル15本(5月末依頼予定)
- **⁸⁵Kr 関連追加調査(年代検証)**

5月-6月中旬 **ガス抽出装置の改造** (産総研・井川)

6月下旬-7月上旬 **釜石鉾山採水調査**

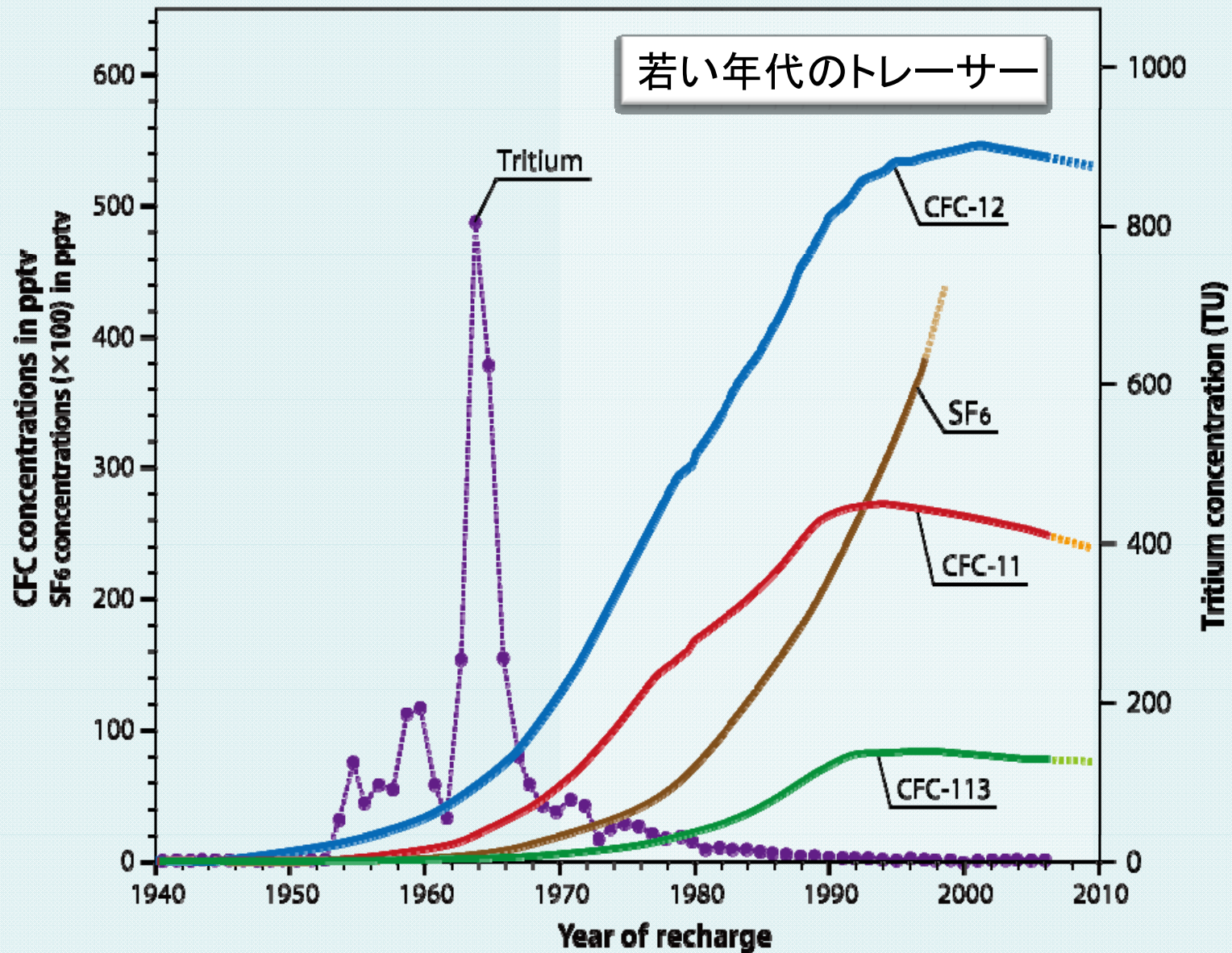
(井川、利部、松永)



スコールと40度の炎天下、
蚊の餌食になりながらの
徹夜採水の苦勞の結果
現在九大RIセンターにて分析中！

トリチウム・CFCs・SF₆濃度の経年変化

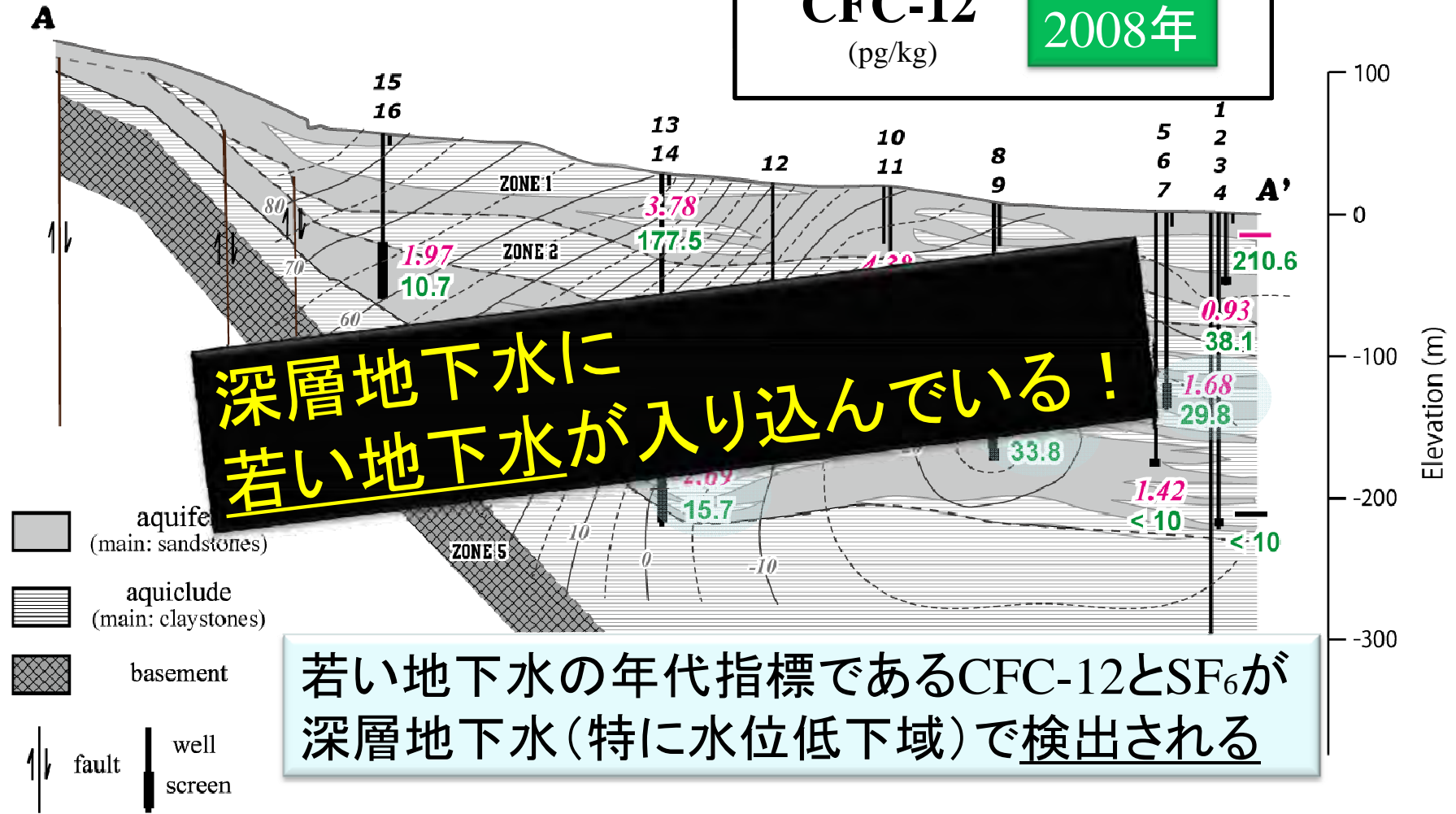
Historical change of CFCs, Tritium and SF6 concentration



CFC-12とSF₆濃度の分布

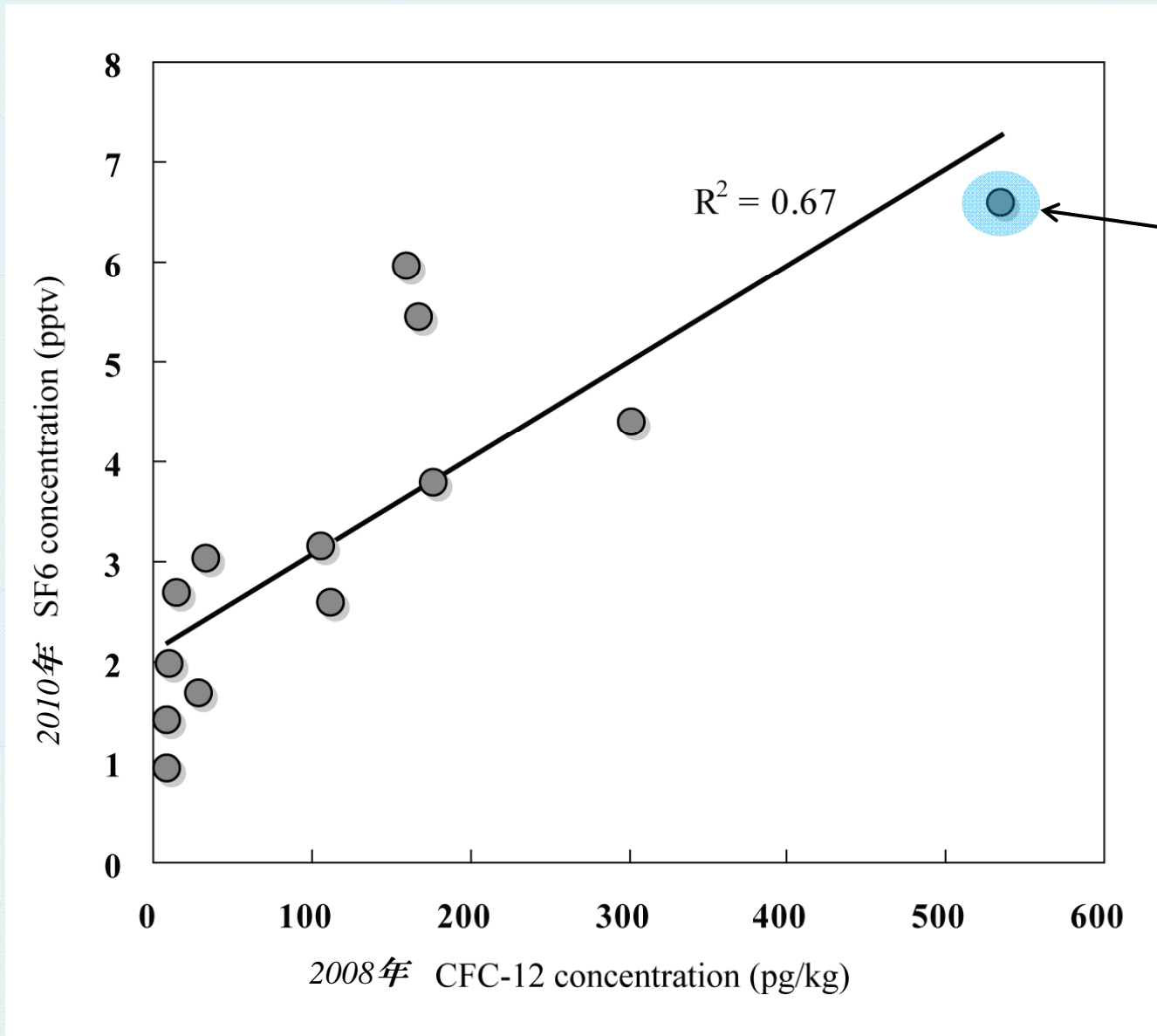
Distribution of CFC-12 and SF₆ concentration

SF₆
 (pptv) 2010年
CFC-12
 (pg/kg) 2008年



CFC-12とSF₆濃度の関係

Relationship between CFC-12 and SF₆ concentration



大気平衡水
(@Bandung)

詳しくは
本日午後14:45
利部発表
HW016セッション
(都市の地下水)

論文投稿(受理済みと予定)

Jakarta関連

- Groundwater flow system under a rapidly urbanizing coastal city as revealed by hydrogeochemistry.
Journal of Asian Earth Sciences 投稿中(平成22年3月30日)
Makoto Kagabu, Jun Shimada, Robert Delinom, Maki Tsujimura, Makoto Taniguchi
- The groundwater age rejuvenation caused by the excessive groundwater pumping in Jakarta area, Indonesia. *Hydrological Processes* (投稿予定)
Makoto Kagabu, Jun Shimada, Toshio Nakamura, Robert Delinom, M.Taniguchi

⁸⁵Kr関係

- T. Ohta, Y.Mahara, N.Momoshima, F.Inoue, J. Shimada, R. Ikawa, M. Taniguchi (2009): Separation of dissolved Kr from a water sample by means of a hollow fiber membrane. *Jour. Hydrology*, 376, 152-158.
- N.Momoshima,F.Inoue,S.Sugihara,J.Shimada and M.Taniguchi(2010): An improved method for ⁸⁵Kr analysis by Liquid scintillation counting and its application to atmospheric ⁸⁵Kr determination. *Journal of Environmental Radioactivity*, (in press)
- N. Momoshimaa, F. Inoueb, S. Sugiharaa, J. Shimadac, M.Onoc, R. Ikawad, M. Kagabuc, K.Yamaguchic, T. Ohtae, Y. Maharae ,M. Taniguchif : Application of ⁸⁵Kr dating to groundwater in Volcanic aquifer of Kumamoto Area, Japan (投稿予定)
- Jakarta 地下水中の⁸⁵Kr特性(論文化予定)

CFCs関係

- 釜石鉱山地下水(⁸⁵Kr と一緒に)(論文化予定)